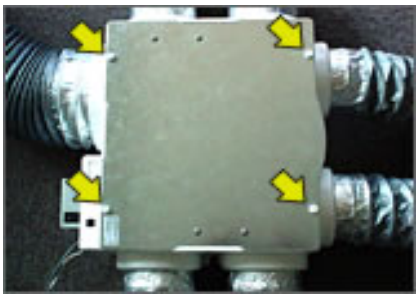
〈ルフロ400DC：換気ファンのお手入れ方法〉

①ファン本体の電源を切ります

ファン本体の電源を切ります。

（電源の切り方は設置状況により異なりますのでご注意ください。）



②メンテパネルを開けます

化粧ねじネジ4本を取り外し、メンテパネルを必ず抑えながら開けます。

（外したネジは紛失しないようご注意願います。）

③羽根についた埃を取り除きます

羽根センターのナットを外し、羽根を取り外し、羽根についた埃を取り除きます。
手順3→2→1の順に元通りに戻してください。

（メンテパネルは、空気漏れの無いよう閉めてください。）

※ お手入れの目安は立地条件や使用状況により異なります。

注意事項

・羽根は樹脂製ですが、、清掃の際は手を切らないように手袋の着用をお願いします。

・メンテパネルを外す際は、上から埃が落ちてくる場合がございますので、十分注意をしてください。

・水洗いした場合、元に戻す際は十分に水気を取るようにしてください。

・清掃後の羽根を取り付ける際は、固定ナットを確実に締め付けてください。ガタツキが生じるとファンの故障の原因になります。

・また羽根の向きが違うと性能を発揮できません。メンテパネルのシールに従い軸のガイドに従って取り付けてください。

・また羽根を破損しますと、音なりやファンの故障の原因になります。扱いには十分注意をしてください。

〈排気グリルのお手入れ方法〉

排気グリルは、３ケ月に１回、掃除を行ってください。

表面のほこりは掃除機で吸い取り、表面の汚れは水又は台所用中性洗剤を浸した布でふき取ったあと、から拭きしてください。

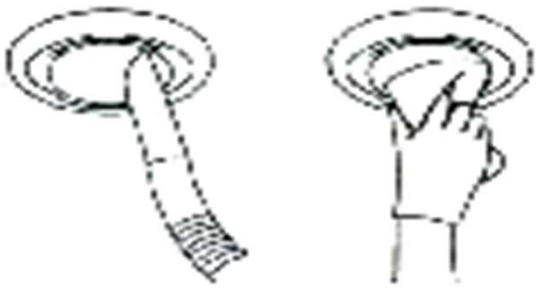
グリルの裏側に綿ボコリが溜まっている場合は、グリルを外して掃除をしてください。

綺麗にしましたら、元通りに装着してください。

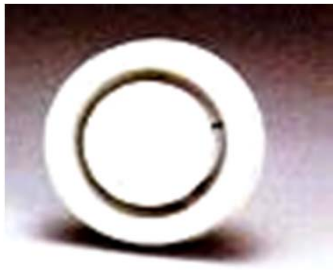
（付属の開度ゲージで目盛を元通りに設定してください。）

※各パーツのお手入れには中性洗剤以外使用しないでください。

ベンジン、アルコール、シンナー等の溶剤は使用しないでください。



（排気グリル）



〈スクウェアフローフィルターのお手入れ方法〉

①表面カバーを引外します

スクウェアフローの表面カバー

（フロントキャップ）を本体から

手前に完全に引外して下さい。

②フィルターを手前に引き抜きます

③掃除機で汚れを除去しま

④汚れがひどい場合は、水洗いをするか、交換します

（水洗いの場合、高性能フィルターのため縮む事があります。
また、EXフィルターは水洗いできません。汚れたら新しいもの
と交換してください。）

⑤カバーを取り付けます

手順②→①の順にフィルターを元通りにセットし、

カバーを取り付けます。（表面カバー（フロントキャップ）と
格子の内側中央を合わせ押し入れます。）

換気排熱利用融雪システム

『ゆうらく』本体　取扱説明書

このたびは、当社製品をお買上げ頂き、まことにありがとうございました。
正しくお使いいただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
なお、本書をお読みいただいた後は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管してください。また、本書には保証書がついていますので、なくさないように大切に保管してください。

注意していただきたいこと

1.『ゆうらく』は低温水を循環させているロードヒーティングの為、一般のロードヒーティングと比較してゆるやかに融雪致します。又、融雪能力につ　いては室温や外気温、天候、暖房状況、室内環境等の条件によって変わってきます。大雪（30cm以上）の場合完全に雪が溶けるまでに,おおよそ2日くらい掛かります。

2. 留守の場合を含めて、24時間全屋暖房（20℃以上）を行なわなければ著しく効果が損なわれる可能性があります。

3. 留守の場合を含めて、24時間0.5回/時の換気を行なわなければ著しく効果が損なわれる可能性があります。

4. 留守の場合を含めて、融雪期間中循環ポンプのスイッチを切らないで下さい。
スイッチを切ると著しく効果が損なわれる可能性があります。

5. 融雪期間終了後は循環ポンプのスイッチを必ず切って下さい。
（密閉式膨張タンクを破損する可能性があります。）

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をおよみください。

この記号は、注意を促す内容を告げるものです。

この記号は、禁止の行為であることを告げるものです。

この記号は、行為を強制・指示する内容を告げるものです。

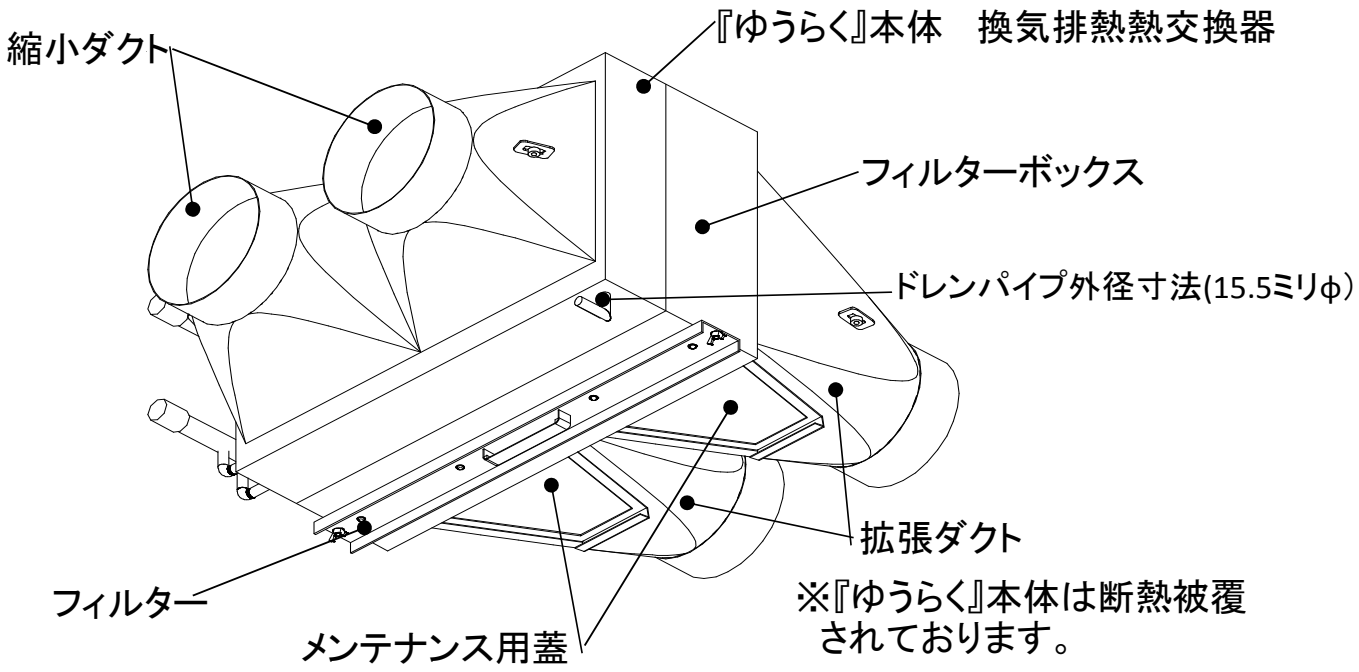
分解修理の禁止
修理技術者以外の人は、絶対に分解・改造はしないでください。

物をかけないで
本体などにぶら下がったり重いものをかけないでください。落下によりけがをすることがあります。

取付け部
長期間の使用で本体の取付け部などが傷んでいないか注意してください。

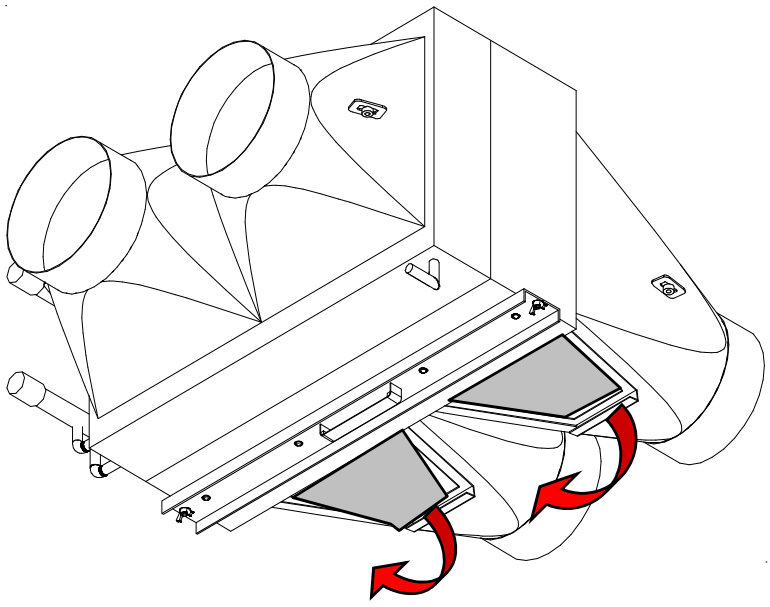
移動再設置
本体を移動再設置する場合は、お買上げの販売店または、お客様ご相談窓口へご連絡ください。取付けに不備があると落下等の原因になることがあります。

各部の名称



内部メンテナンス方法

『ゆうらく』本体内部の掃除を行う（3年に1回）



メンテナンス用蓋を開ける

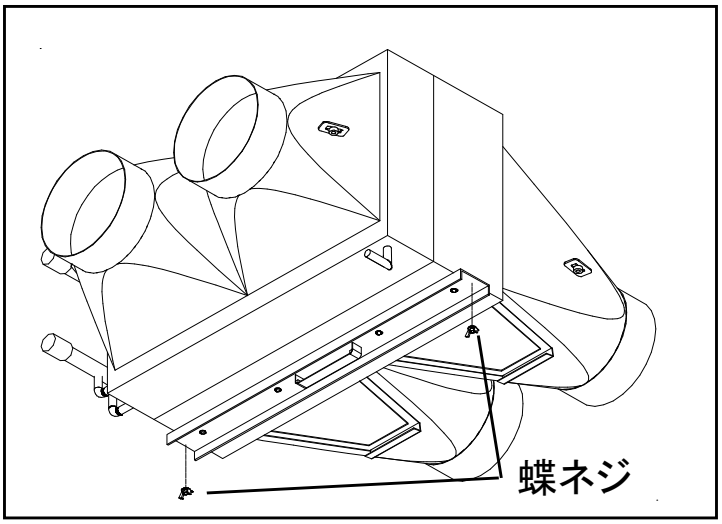
①メンテナンス用蓋を留めているビスを外してください。

②ふたを開けて内部を掃除機等を使って埃等を取り除いて下さい。
（汚れがひどい場合は濡れぞうきんで拭き取って下さい）掃除が終わりましたら、ふたを閉じてビス留めして下さい。

【注意】
・掃除の際、けがをするおそれがありますので、手袋を装着して作業してください。
・作業中頭上には十分注意してください。作業の際は、対象物を手で押えてください。
・脚立を使用して作業する場合は、落下・転倒に十分注意してください。

フィルター　メンテナンス方法

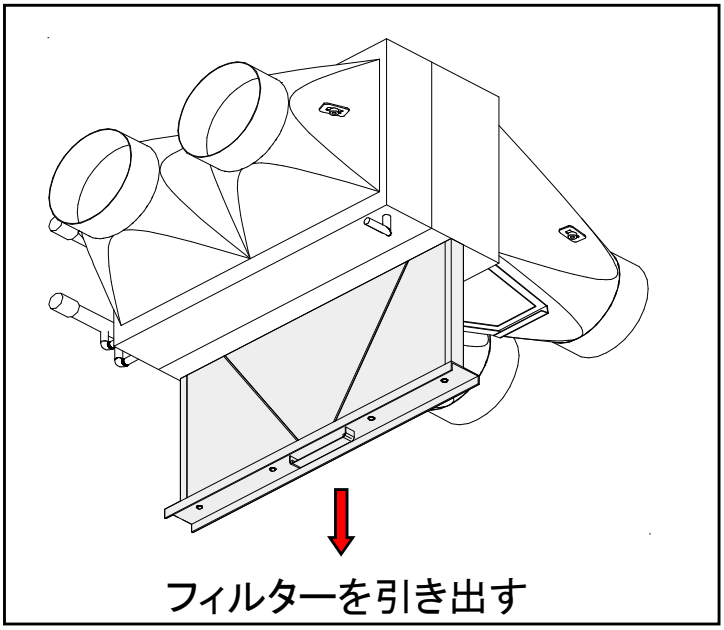
フィルターの掃除を行う（3ケ月に1回）



①フィルターを留めてある蝶ネジ（2箇所）を外して下さい。

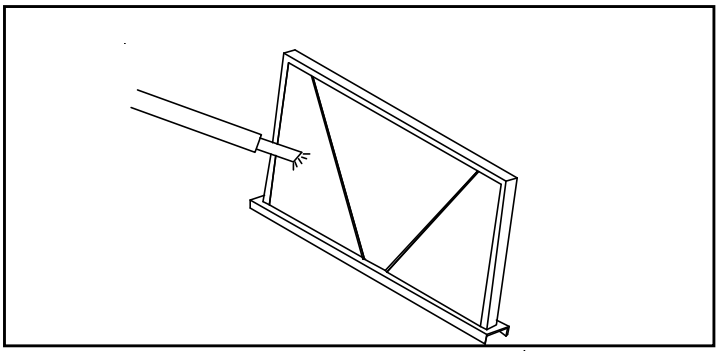
【注意】
・掃除の際、けがをするおそれがありますので、手袋を装着して作業して下さい。
・作業中頭上には十分注意して下さい。

・作業の際は、対象物を手で押えて下さい。
・脚立を使用して作業する場合は、落下・転倒に十分注意して下さい。



②フィルターを引いて本体から取り出して下さい。

③フィルターを掃除する
・掃除機等でほこりをきれいに取ってから、水又はぬるま湯に中性洗剤を溶かし、フィルターをやさしく押し洗いし、よくすすいで下さい。
・よく水気をとってから元通りに取付けて下さい。
・フィルターが破損した場合は別売の専用フィルターをお買い求め下さい。



④フィルターが目詰りすると、換気量が極端に 減少して、室内空気質が悪化するだけでなく、『ゆ うらく』の融雪能力が大幅に低下し、又、結露等の原因になりますので、必ず、3ケ月に1回は掃除を行って下さい。

⑤フィルターは2年に1回、新しいフィルターと交換して下さい。

【『ゆうらく』融雪システムの作動について】
『ゆうらく』融雪システムの作動及び停止（融雪期間の始めと終り）については、不凍液を流している循環ポンプのスイッチで行って下さい。
【不凍液の交換について】
不凍液の交換は5年に1度交換して下さい。

保　　証　　書

★品番	『ゆうらく』本体
★お客様	ご芳名　　様
	ご住所　〒 電話（　　）　－

本書は、本書記載内容で無料修理を行なうことをお約束するものです。
お買上げの日から左記期間中故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

★お買上げ日		平成　年　月　日
保証期間	対象部分	本　体
	期　間（お買上げ日より）	1　年

★販売店	

★印欄に記入のない場合は、無効となりますから必ず記入の有無をご確認ください。

（無料修理規定）

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で保証期間中に故障した場合には、お買上げ販売店が無料修理致します。
2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、お買上げの販売店に依頼してください。
   なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
3. ご転居の場合は事前にお買上げ販売店にご相談ください。
4. 次の場合には保証期間内でも保証の対象外となります。
   (イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   (ロ) お買上げ後の取付場所の移動、輸送、落下等による故障及び損傷
   (ハ) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、ガス害、異常電圧などによる故障及び損傷
   (ニ) 業務用としての使用、車両、船舶への搭載など一般家庭以外に使用された場合の故障及び損傷
   (ホ) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
   (ヘ) 本書の指示がない場合
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。

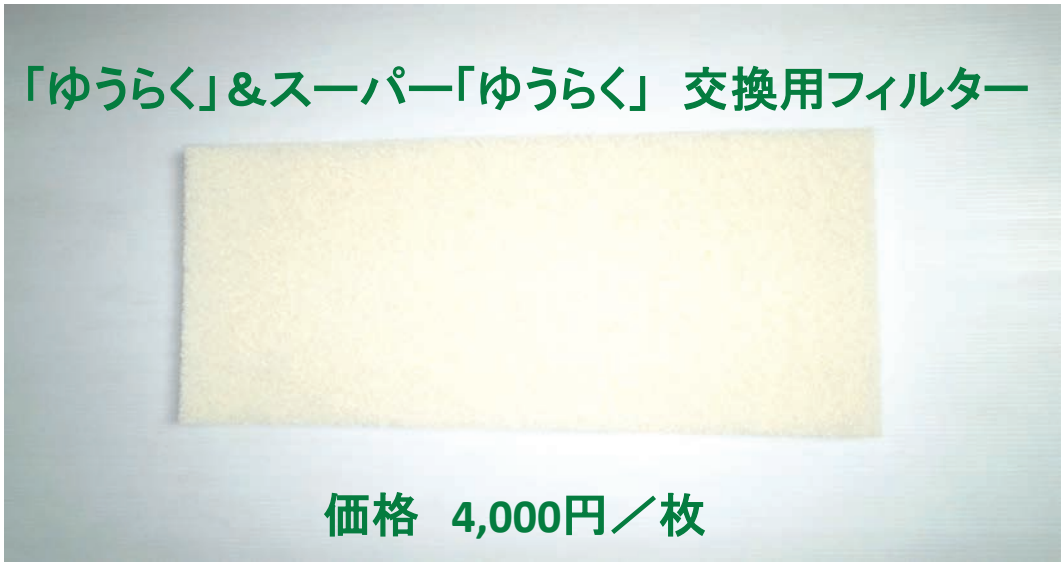
修理メモ

※この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理等についてご不明の場合は、お買上げの販売店にお問い合せください。
※保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは取扱説明書をご覧ください。

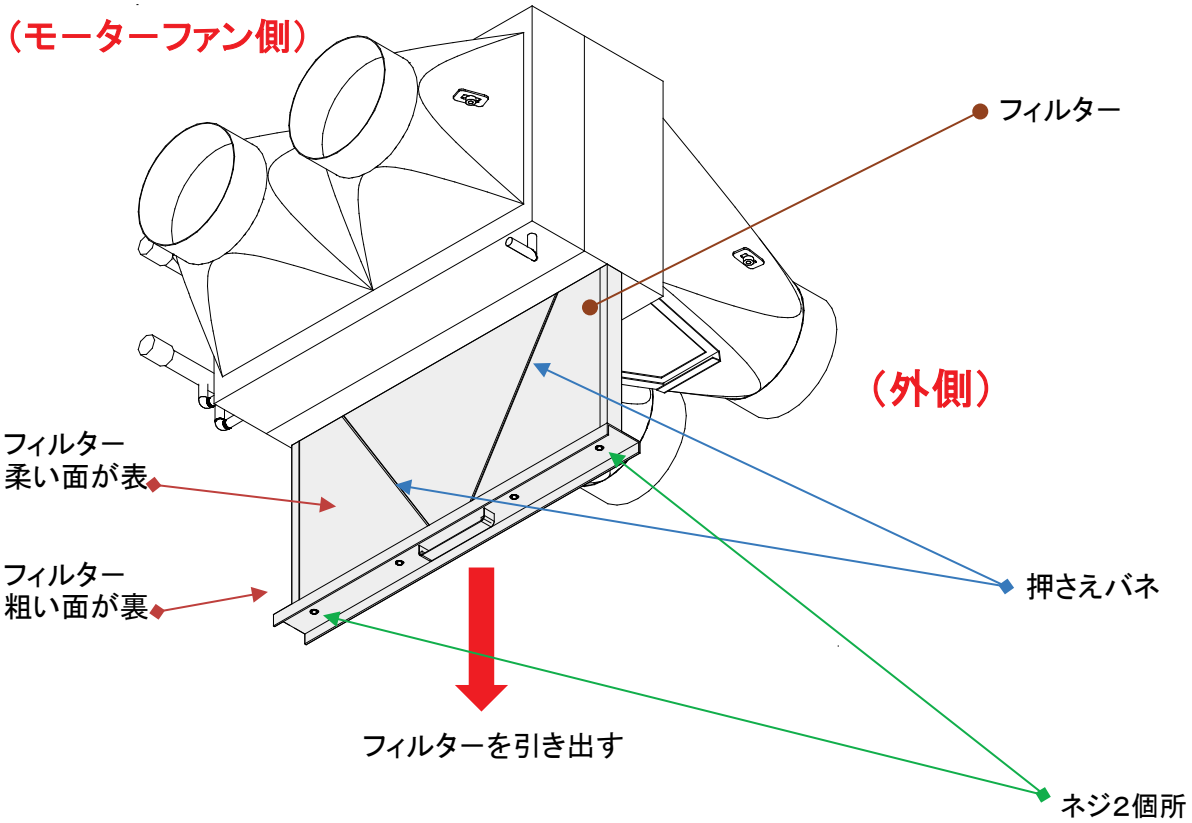
※この保証書は機械本体の故障に対するものであり、融雪に対する保証ではございません。

お客様ご相談窓口

開発特許権者・製造メーカー
（有）北欧住宅研究所
住環境コンサルタント所長　川本　清司
〒002-8081　札幌市北区百合が原6丁目2-20-D410
TEL　011－792－0153　FAX　011－792－0154
URL　http://www.hokuju-ken.co.jp　　E-mail:hokuju-ken@s4.dion.ne.jp



「ゆうらく」&スーパー「ゆうらく」 フィルター交換方法



①フィルターを留めてあるネジ（2箇所）を外してください。
②フイルターを押さえてあるバネを外してください。
③フィルターを交換し、押さえバネを元に戻してください。
（フィルターは、裏表がありますのでご注意ください。）
④フィルター交換後、3ケ月に1回は、フイルターを洗剤で押し洗いして下さい。

【注意】
・作業中頭上には十分注意してください。
・作業の際は、対象物を手で押えてください。
・脚立を使用して作業する場合は、落下・転倒に十分注意してください。

北方の住まいを科学する
有限会社北欧住宅研究所
札幌市北区百合が原6丁目2-20
TEL　011-792-0153　　FAX　011-792-0154

換気排熱利用融雪システム
「ゆうらく」を有効に使用するための
取扱注意事項

換気システムの排熱は、換気排熱利用融雪システム「ゆうらく」の熱源となっていますので、下記のことは絶対に守ってください。

(1)　換気システムは換気回数 0.5 回/時以上となる適正なコントローラの位置でご使用ください。

(2)　換気システムのモーターファンの標準運転レベルを絶対に下げないでください。「ゆうらく」の融雪能力が低下して融けにくくなります。

(3)　換気システムのモーターファンを１年に１回掃除を行ってください。

(4)　「ゆうらく」本体のフィルターを３ケ月に１回掃除を行ってください。

(5)　「ゆうらく」の循環ポンプスイッチは、外気温 +5℃以下になる季節から、融雪時期が終了する３月末迄は絶対に切らないでください。

（循環ポンプを切ったり、入れたりすると「ゆうらく」本体の熱交換器部で結露が発生します。シーズン中は絶対に循環ポンプを切らないでご使用ください。）

(6)　標準運転レベル（0.5 回/時）未満でのご使用も「ゆうらく」本体の熱交換器部で結露が発生し、天井部から水漏れの原因となりますので絶対に行わないでください。

換気排熱熱交換器　開発製造者

㈲北欧住宅研究所　所長　川本　清司

TEL. 011-792-0153